

Полное наименование учебного предмета:

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

XI класс

Пояснительная записка

Статус документа

Рабочая программа по математике для 10 классов создана на основе федерального компонента государственного стандарта среднего образования, примерной программы среднего образования. Программа детализует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения.

Структура документа

Рабочая программа представляет собой целостный документ, включающий пять разделов: пояснительную записку, основное содержание, требования к уровню подготовки учащихся, перечень учебно-методического обеспечения, календарно-тематическое планирование.

Общая характеристика учебного предмета

Геометрия – раздел математики, являющийся носителем собственного метода познания мира, с помощью которого рассматриваются формы и взаимное расположение предметов, развивающих пространственные представления, образное мышление учащихся, изобразительно - графические умения, приемы конструктивной деятельности, формируют геометрическое мышление. Несмотря на цели и задачи, сформулированные в учебных программах по математике и геометрии 5-9 классов, согласно которым у учеников на протяжении пяти лет должны быть сформированы пространственное мышление и воображение, умение выделять плоскостные объекты в составе пространственных объектов, на практике дело обстоит иначе. Анализ современных учебников геометрии показывает, что школьный курс стереометрии страдает в своей практической части недостаточной преемственностью курса планиметрии, слабой взаимосвязью с другими учебными предметами и не является в полной мере составной частью базы знаний, необходимых учащимся для продолжения образования в высших учебных заведениях. Сокращение количества часов на изучение геометрии в 10-11 классах повлекло за собой уменьшение практической направленности курса, т. е. снижение умений решать задачи.

Место предмета в базисном учебном плане

Курс рассчитан на 35 часов для работы с учащимися 10 классов и предусматривает повторное рассмотрение теоретического материала по геометрии, а кроме этого, нацелен на более глубокое рассмотрение отдельных тем, поэтому имеет большое общеобразовательное значение.

Цели:

- Расширение и углубление знаний учащихся о методах и приемах решения планиметрических задач.
- Развитие интереса к предмету и возможности овладения им с точки зрения дальнейшей перспективы применения полученных знаний в своей будущей профессии.

Задачи:

- Развитие пространственных представлений и воображения учащихся;
- Систематизация теоретических знаний учащихся по планиметрии;
- Формирование графической культуры учащихся при построении геометрических фигур.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

- Знать определения основных фигур: треугольника, четырехугольника, окружности; виды четырехугольников; основные свойства фигур. Знать определение геометрии и планиметрии.
- Уметь выполнять построения комбинаций этих фигур.
- Уметь самостоятельно работать с таблицами и справочной литературой.
- Уметь составлять алгоритмы решения типичных задач.
- Уметь применять вышеуказанные знания на практике.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Четырехугольники

Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат. Трапеция. Площади четырехугольников.

Треугольники

Биссектрисы, медианы, высоты. Пропорциональные отрезки в треугольнике.

Прямоугольный треугольник. Средние геометрические. Площадь треугольника .

Нахождение элементов треугольника .

Окружность

Углы и окружность. Метрические соотношения в круге. Комбинации треугольника и окружности. Комбинации четырехугольника и окружностей.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

- изображать на рисунках и чертежах геометрические фигуры и их комбинации, задаваемые условиями задач; выделять изученные фигуры на моделях и чертежах;
- вычислять значения геометрических величин, используя изученные формулы, а также аппарат алгебры и геометрии;
- применять основные методы геометрии (проектирования, преобразований) к решению геометрических задач.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Литература

1. Амелькин В.В. Школьная геометрия в чертежах и формулах . /В.В. Амелькин, Т.И. Рабцевич, В.Л. Тимохович, Минск: Красико-Принт, 2008.
2. Безрукова Г.К/ Геометрия: тематические тренировочные задания: 10 класс/ Г.К Безрукова, Н.Б Мельникова, Н.В Шевелева. – М.: МЦНМО, 2006.
3. Габович И.Г. Алгоритмический подход к решению геометрических задач. Книга для учителя. – К.: Рад.шк., 1989
4. Гордин Р.К. Геометрия. Планиметрия. 7-9 классы. –М.: МЦНМО, 2006

5. Гордин Р.К. ЕГЭ 2014. Математика. Задача С4 (Планиметрия)/ Под ред. А.Л. Семенова, И.В Ященко, - М.: МЦНМО, 2010
6. Гордин Р.К. Это должен знать каждый матшкольник. –М.: МЦНМО, 2003
7. Готовимся к экзамену по геометрии/ Авт.: Дьячков А.К., Иконникова Н.И., Казак В.М., Тюрина Е.А- Челябинск: НП ИЦ «РОСТ», ООО «ЮжУралИнформ», 2008
8. Итоговая аттестация 2014. ЕГЭ по математике. Решение задач части В./Авт.: Морозова Е.В., Казак В.М.- Челябинск: ЧРОО «Гильдия школьных учителей», 2009.
9. Полонский В.Б., Рябинович Е.М., Якир М.С. Учимся решать задачи по геометрии. Учебно-метод. Пособие. – К.: «Магистр-S», 1996
10. Понарин Я.П. Элементарная геометрия: В 2т. – Т.1:Планиметрия , преобразования плоскости. –М.: МЦНМО, 2009
11. Прасолов В.В. Задачи по планиметрии: Учебное пособие. –М.: МЦНМО, 2006.
12. Смирнов В.А. Геометрия. Планиметрия: Пособие для подготовки к ЕГЭ/ Под ред. А.Л. Семёнова, И.В. Ященко. –М.:МЦНМО, 2009.
13. Тесты ЕГЭ
14. Фискович Т.Т Геометрия без репетитора. –М.:Издат отдел УНЦ ДО МГУ, 1998

Интернет – ресурсы

- Электронные образовательные ресурсы нового поколения (ЭОР НП): Федеральный центр ИОР www.fcior.edu.ru
- Единая коллекция ЦОР school-collection.edu.ru
- Единое окно доступа к ОР window.edu.ru

Техническое обеспечение образовательного процесса

Материальное-техническое обеспечение кабинетов:

- персональный компьютер с доступом к локальной сети и сети Интернет;
- проектор;
- экран;
- акустические колонки;

Программное обеспечение:

- операционная система Windows 7;
- интегрированный офисный пакет MS Office 2007 / MS Office 2010;

Календарно - тематическое планирование

№ занятия	Тема	Кол-во часов	План	Факт
1.	Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат. 1	1		
2.	Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат. 2	1		
3.	Трапеция. 1	1		
4.	Трапеция. 2	1		
5.	Площади четырёхугольников. 1	1		
6.	Площади четырёхугольников. 2	1		
7.	Площади четырёхугольников . 3	1		
8.	Площади четырёхугольников. 4	1		
9.	Биссектрисы, медианы, высоты. Пропорциональные отрезки в треугольнике. 1	1		
10.	Биссектрисы, медианы, высоты. Пропорциональные отрезки в треугольнике. 2	1		
11.	Прямоугольный треугольник. Средние геометрические. 1	1		
12.	Прямоугольный треугольник. Средние геометрические. 2	1		
13.	Площадь треугольника . 1	1		
14.	Площадь треугольника. 2	1		
15.	Нахождение элементов треугольника . 1	1		
16.	Нахождение элементов треугольника. 2	1		
17.	Нахождение элементов треугольника. 3	1		
18.	Нахождение элементов треугольника. 4	1		
19.	Углы и окружность. Метрические соотношения в круге. 1	1		
20.	Углы и окружность. Метрические соотношения в круге. 2	1		
21.	Комбинации треугольника и окружности. 1	1		

22.	Комбинации треугольника и окружности . 2	1		
23.	Комбинации треугольника и окружности . 3	1		
24.	Комбинации треугольника и окружности. 4	1		
25.	Комбинации четырёхугольника и окружностей. 1	1		
26.	Комбинации четырёхугольника и окружностей. 2	1		
27.	Комбинации четырёхугольника и окружностей. 3	1		
28.	Комбинации четырёхугольника и окружностей . 4	1		
29.	Работа с тестами по геометрии. 1	1		
30.	Работа с тестами по геометрии. 2	1		
31.	Работа с тестами по геометрии. 3	1		
32.	Работа с тестами по геометрии. 4	1		
33.	Работа с тестами по геометрии. 5	1		
34.	Работа с тестами по геометрии. 6	1		
35.	Работа с тестами по геометрии. 7	1		

